

Impfungen des Pferdes

Grundlagen, Impfstoffe, Impfpraxis

- ▶ **Prof. Dr. Dr. habil. Peter Thein**
Fachtierarzt für Mikrobiologie
Fachtierarzt für Pferde



Art-Gerecht-Pferd

07. März 2026

Aschaffenburg



www.art-gerecht-pferd.de

Prof. Dr. Dr. habil. Peter Thein

- ▶ Pferdeleuten bekannt durch Lehr- und Fachbücher, u.a. das „Handbuch Pferd“, seine Impfstoffe wie „Resequin“ sowie Publikationen in der Pferdepresse
- ▶ Forschung speziell zu Virologie, Infektionskrankheiten und Immunologie des Pferdes, Impfstoffentwicklung usw.
- ▶ Erstmalige Isolierung verschiedener Viren, Klärung von Viruserkrankungen des Pferdes darunter Equiner Herpesviren, EHV aus Auge und Gehirn, Atemwegsviren etc.
- ▶ Ehemaliger Leiter des „collaborating center for comparative virology“, der WHO, des Institutes für Biologische Forschung und der weltweiten Forschung und Entwicklung Biologie des GBVt. der BAYER-AG.
- ▶ Seit 1981 eigene Pferdepraxis
- ▶ Berater der Deutschen Reiterlichen Vereinigung, des Direktoriums für Vollblutzucht und Rennen, von Bundes- und Ländertierärztekammern, von Gestüten, in der Biologisch Forschenden Pharmaindustrie
- ▶ Leiter der Arbeitsgruppe Infektionsschutz der Deutschen Ges. für Pferdemedizin bis 2010
- ▶ Gründungsmitglied der Ständigen Impfstoffkommission, tätig bis 2010
- ▶ Hochschuldozent seit 1979 an der Tierärztlichen Fakultät München, dort 33 Jahre Vorlesungen zu „Infektionsmedizin und Infektionsschutz des Pferdes“, sowie 20 Jahre am Institut für Virologie der Tiermedizin, FU Berlin





Impfungen des Pferdes

- A Grundlagen der Impfung
- B Grundlagen des Abwehrsystems
- C Die Impfungen
 - Tetanus
 - Influenza
 - Equine Herpesviren (EHV_{1/4})
 - Druse
 - West Nile Fieber
 - Tollwut
- D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem
- E Impfkomplicationen
- F Status quo
- G Tierärzte in der Verantwortung



A Grundlagen der Impfung

Stellung des Impfens in der Medizin

- ▶ Impfungen sind eine der **wichtigsten Entwicklungen** in Tier- und Humanmedizin.
- ▶ Voraussetzung ist deren **korrekte Anwendung.**
- ▶ Impfen sollte **nicht als Geschäftsmodell** von Industrie und Tierärzteschaft angewendet werden,
- ▶ sondern als Maßnahme einer **echten Gesundheitsfürsorge** für unsere Tiere erkannt, verstanden und durchgeführt werden.



A Grundlagen der Impfung

Grundlegende Anforderungen an die Wirksamkeit eines Impfstoffes

1. Schutz vor Infektion gegen die geimpft wird
2. Schutz vor deren klinischer Manifestation
3. Schutz vor der Ausscheidung der / des jeweiligen Erregers
4. Unterbrechung – Stopp homologer Infektionsketten
5. Induktion eines reaktiven immunologischen Gedächtnisses
6. Im Falle von Kreuzimmunität – Aufbau eines heterologen Schutzes
7. Stabile Impfantigene sowie Begleit- und Hilfsstoffe – ein Produkt ohne interferierende und / oder schädliche Nebenwirkungen



A Grundlagen der Impfung

Grundlegende Voraussetzungen zur Impfung in der Verantwortung von Besitzer und Tierarzt

➤ 1. Impfling

- Impfalter (Erstimpfungen / altes Pferd)
 - Impfabstände
 - Impffähigkeit = Gesundheit
 - Gesundheitsprüfung (Individuum, Bestand)
 - Entwurmung vor Impfung
 - Impfung in entsprechendem zeitlichen Abstand vor Stress durch
 - Reise
 - Transport
 - Turnier
 - Ortswechsel / Bestandswechsel
- usw.



A Grundlagen der Impfung

Grundlegende Voraussetzungen zur Impfung in der Verantwortung von Besitzer und Tierarzt

➤ 2. Impfstoff

- Kenntnis der Zusammensetzung / Wirkung
- Handhabung / Lagerung
- Anwendung und Indikation
- Impfplan – Immunogenität – Immunitätsgrad /-dauer

➤ 3. Begleitmaßnahmen

- Hygiene – Desinfektionsmaßnahmen
- Schadnager und deren Bekämpfung
- Ethologie – Einzel- / Gruppenhaltung
- Fütterung – Umweltbelastung, z.B. Raufutter, Milben etc.
- Quarantäne und Quarantänemöglichkeiten
- Einverständnis zu Impfmaßnahmen seitens Besitzer



B Grundlagen des Abwehrsystems

Entwicklung und funktionale Grundlagen der körpereigenen Abwehrsysteme

Evolution der Abwehrsysteme der Säugetiere bedingt ein Stufensystem:

- ▶ a) Archaisches Abwehrsystem →
innate: Paramunisierung
- ▶ b) Erworbenes Abwehrsystem →
adaptiv: Immunisierung
- ▶ Interaktion zwischen a und b →
antigenunspezifischer Schutz
Voraussetzung für antigenspezifischen Schutz



B Grundlagen des Abwehrsystems

Erworbenes System (adaptiv) der Körperabwehr

Lymphozyten (sog. B- und T-Zellen) binden die Antigene

- ▶ **B-Zell-Rezeptoren und Antikörper binden an intakte Antigene in Blut und Lymphflüssigkeit.**
- ▶ **T-Zell-Rezeptoren binden dagegen ausschließlich an zelluläre Antigenfragmente, die als spezielle Proteine an der Zelloberfläche präsentiert werden.**
 - ▶ **Nach einer Infektion: Erreger befindet sich im Zellinneren → wird dort zerlegt → Komplex wird an die Zelloberfläche transportiert → wird – wenn passend – an T-Zellen gebunden.**

Dieses System wird von unterschiedlichen Impfstoffen und Erregern in seinen Einzelteilen unterschiedlich zur Wirkung gefordert.



B Grundlagen des Abwehrsystems

Immunitätsstatus – „Titerbestimmung“

- ▶ Reflektiert messbare Reaktionen des Implings auf ein im jeweiligen Impfstoff enthaltenes Antigen.
- ▶ Kein verbindlicher Rückschluss auf den tatsächlich vorhandenen, belastbaren Immunschutz dadurch möglich – Gleiches gilt für Erregereigenschaften und Erregerausscheidung.
- ▶ Alle Teile des Abwehrsystems sind gefordert, nicht nur die Menge messbarer Immunglobuline.
 - ▶ Alle möglichen Labortests leiden darunter; darüber hinaus fehlt es an deren Standardisierung und somit nationaler wie internationaler Vergleichbarkeit
- ▶ Bei jüngeren Pferden gibt es deutlich mehr klinisch manifeste Infektionen als bei älteren Pferden. Das bedeutet nicht, dass jüngere Pferde mehr „gefährdet“ wären. Wie im Kindergarten: Das „Priming“ durch die Erstinfektionen nach dem Abbau des maternalen Immunschutzes ist lebensnotwendig.
- ▶ Auch bei Pferden, die häufig Stress ausgesetzt sind (z.B. Sport, Turnier, Reisen) kommt es gehäuft zu klinisch manifesten Infektionen. Bei diesen Pferden ist die körpereigene Abwehr geschwächt, eine erhöhte Anfälligkeit, klinische Manifestation und Erregerausscheidung sind die Folge.



C Die Impfungen

Impfungen: Unabdingbare Voraussetzung für alle Pferde?



Verfügbarkeit
Qualität



Notwendigkeit
obligat vs. fakultativ



C Einzelne, relevante Impfungen

Tetanus

Erreger: Bakterium Clostridium tetani, Anerobier → dringt über kleine Wunden ein, die sich schnell schließen. Unter Abschluss von Sauerstoff → Vermehrung und Bildung eines der stärksten biologischen Gifte: Tetanospasmin → wandert nervengebunden bis ins Zentralnervensystem → manifester Tetanus.

Krankheitsbild: Starrkrampf unterschiedlicher Ausprägung

Impfung: bekannt und nachgewiesen:
Die Schutzwirkung hält bis 15 Jahre und mehr an.

Nach korrekter Grundimmunisierung → lebenslanger Schutz nachgewiesen.

Fohlen: Grundimmunisierung → nicht vor dem 9. Lebensmonat.

Grundimmunisierung: Im Alter > 9 Monaten 2 Impfungen im Abstand von 2 Monaten und einer Auffrischungsimpfung ein Jahr danach.



C Einzelne, relevante Impfungen

Influenza

Erreger: Influenza-Viren Serotyp-A₁/H7 | N7 und A₂/H3 | N8
(A₁-Viren beim Pferd seit Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen)

Seit Jahren sind die aktuellen Vakzinestämme:

A₂ Richmond, A₂ South Africa, A₂ Newmarket
(unterschiedliche Subtypen von A₂-Stämmen)

Übertragung durch Tröpfcheninfektion von Pferd zu Pferd.

Krankheitsbild: Fieber (bis zu 42 °C), Husten, Atemprobleme, Bronchitis, allgemeine Schwäche, Herz- und Kreislaufprobleme möglich; längerfristige Rekonvaleszenz erforderlich.

Impfung: Die Impfung mit Impfstoffen und Antigen(en) der aktuellen A₂-Stämme sind die beste Präventive; Impfungen wirken nur optimal bei homogenem Bestandsschutz.



C Einzelne, relevante Impfungen

Influenza

- ▶ Influenzaviren – unter Pferden weltweit verbreitet.
- ▶ Verbreitung – besonders auch durch Pferdeansammlungen (z.B. Pferdesport-Veranstaltungen)
- ▶ Übertragung und Manifestation – begünstigt durch körperliche Belastung, Stress
- ▶ Belastbare Immunität bzgl.
 - ▶ Schutz vor Manifestation oder
 - ▶ Schutz vor Manifestation + Klinik oder
 - ▶ Schutz vor Manifestation + Klinik + Virusausscheidung
- ▶ Virusausscheider – auch geimpfte Pferde
- ▶ Identifizierung infizierter Pferde – „durchgeimpfter Betrieb“ schwierig bis unmöglich (auch wegen reisender oder neu in einen Bestand hinzukommender Pferde)
- ▶ **< 1 % der Influenza-erkrankten Pferde sterben direkt an der Influenza**



C Einzelne, relevante Impfungen

Equine Herpes Viren (EHV₁, EHV₄)

Erreger: Equine Herpes Viren (relevant hier nur EHV₁ = Abortvirus und EHV₄ = Rhinopneumonitis Virus), Tröpfchen- und Schmierinfektion

Krankheitsbild: EHV₁ verursacht bei disponierten Stuten einen Spätabort im 8. bis 10. Trächtigenmonat.

EHV₄ verursacht in erster Linie bei jungen Pferden eine moderate, klinische Infektion der Atemwege (erforderliche Primärinfektion).

Impfung:

Die Annahme, die Impfung würde vor EHV₁ und EHV₄ Symptomen schützen, kann wissenschaftlich nicht bestätigt werden.

Der Empfehlung, die auch als Pflicht ausgelegt wird, nämlich dass Turnierpferde halbjährlich und Zuchtstuten in jeder Trächtigkeit 3x geimpft werden sollen, fehlen wissenschaftliche Grundlagen.



C Einzelne, relevante Impfungen

Equine Herpes Viren (EHV₁, EHV₄)

- ▶ Junge Pferde benötigen den **Erstkontakt mit Herpesviren** zum Aufbau ihrer notwendigen, körpereigenen spezifischen Körperabwehr.
- ▶ Nach der Erstinfektion bleiben diese Viren **latent im Pferd vorhanden**. Dabei bevorzugen sie bestimmte Zellsysteme (Nervenzellen, Lymphknoten), in denen sie sich etablieren und in ein Ruhestadium gehen (Latenz).
- ▶ Bis zu **90 Prozent aller Pferde** und Pferdepopulationen sind auf diese Weise infiziert und somit Virusträger, Virusreservoir und Virusausscheider.
- ▶ **Für eine Reaktivierung der Latenz gibt es Auslöser**. Sie kann jederzeit erfolgen.
- ▶ Somit gerät der Organismus des Pferdes in das Stadium der Virusvermehrung. EHV₁ zirkuliert im Blut (Virämie) und wird über die Atmung ausgeschieden. EHV₄, der Atemwegserreger, verursacht nur selten eine Virämie, wird aber in erster Linie durch Stressfaktoren ebenfalls nach Reaktivierung über den Atemweg ausgeschieden.



C Einzelne, relevante Impfungen

Equine Herpes Viren (EHV₁, EHV₄)

- ▶ **An den o.g. Tatsachen ändert eine Impfung nichts!**
Auch jedes geimpfte Pferd bleibt ein Virusreservoir und Virusausscheider. Die Reaktivierung kann mit und ohne klinische Symptome verlaufen.
- ▶ **Weder EHV₁ noch EHV₄ führen zu behandlungsbedürftigen Atemwegserkrankungen,** gelegentlich zu Atemwegsinfektionen leichter Natur. Bei bestimmten trächtigen Stuten kann es zum Virusabort kommen, was sich individuell durch Impfung nicht verhindern lässt.
- ▶ **Antikörper bewirken keinen Immunschutz,** weltweit existiert keine Labormethode, die eine Korrelation zwischen Immunität und Testergebnis erlauben würde.
- ▶ **Im Widerspruch zu den wissenschaftlichen Erkenntnissen** basieren Produktinformationen der EHV-Impfstoffe z.B. auf Aussagen wie: »Durch die Impfantikörper können die Symptome einer Atemwegserkrankung und der Virusaborte gemildert respektive reduziert werden.«



C Einzelne, relevante Impfungen

Equine Herpes Viren (EHV₁, EHV₄)

- ▶ Damit entbehrt jede Impfung, vor allem eine propagierte Pflichtimpfung (Turnierpferde), einer wissenschaftlich begründbaren Berechtigung.
- ▶ Eine Impfleitlinie darf keine Impfpflicht propagieren.
Die angeführte „Core“-Definition (allein in Deutschland!) ist ein Fehler.
- ▶ Eine aktuell veröffentlichte Meta-Analyse zur Wirkung der Herpesimpfungen auf internationaler Basis hat deren mangelnde Wirkung erneut bestätigt.
- ▶ **Wiederholte EHV-Impfungen können – internationalen Untersuchungen zufolge – einen entgegengesetzten Effekt des Immunsystems der geimpften Pferde bewirken.**



C Einzelne, relevante Impfungen

Equine Herpes Viren (EHV₁, EHV₄)

Equine Herpes Myelopathie (EHM)

- ▶ Ebenfalls ist nachgewiesen, dass wiederholt gegen EHV geimpfte Pferde ein **erhöhtes Risiko für das Auftreten der Equinen Herpes Myelopathie (EHM)** haben. Diese führt zu neurologischen Störungen. **Lähmungen der Hintergliedmaßen, später von Blase und Darm, bis zur Paralyse der betroffenen Pferde.** 50% betroffener Pferde genesen durch Selbstheilung.
- ▶ Herpesimpfungen werden propagiert, obwohl sie weder unter virologischen, noch klinischen Gesichtspunkten nachvollziehbar sind. **International nachgewiesene Zusammenhänge werden ignoriert.**
- ▶ US-Untersuchungen zur Folge haben geimpfte Pferde ein etwa **14% höheres Risiko** an EHM zu erkranken als ungeimpfte Pferde.
- ▶ **Der internationale Wissensstand ist:
Gegen EHM kann und darf nicht geimpft werden.**
 - ▶ Dennoch empfiehlt die STIKo Vet. Med. in deren aktueller Impfleitlinie irrigerweise die Impfung vor EHV_{1/4}-Symptomen auch als hilfreich gegen EHM!



C Einzelne, relevante Impfungen

Druse

Erreger: Bakterium *Streptococcus equi* Subsp. *equi*,
Aufbau einer stabilen Immunabwehr entsteht nur durch Erstinfektionen junger
Pferde (\geq Jährlinge). Ältere Pferde \rightarrow unterschiedlich schwere klinische Manifestation.
Alle Exkrete, Aerosole etc. erkrankter Pferde enthalten die Erreger. Übertragung
von Pferd zu Pferd sowie über lebende und tote Vektoren.

Krankheitsbild: Fieberhafte (≥ 40 °C) Erkrankung der oberen Atemwege,
Kopflymphknoten, Persistenz der Bakterien speziell in den Luftsäcken
(20-30 % betroffener Pferde)

Epidemiologie: Persistente Ausscheider können ohne klinische Symptome
(durch ihre Infektionsimmunität), jederzeit zu Neu-Infektionen bei nicht immunen
Pferden führen. Neu-Einstellungen sollten entweder auf den Erreger getestet
und/ oder in Quarantäne (≥ 3 Wochen) gehalten werden.





C Einzelne, relevante Impfungen

Druse

Impfung: Impfstoffe haben in der Vergangenheit keine belastbare Immunität und Unterbindung der Erregerausscheidung bewirken können. Gefahr der Sensibilisierung mit der gefährlichen Purpura (Haut- und Schleimhautblutungen) als Folge speziell der Lebendimpfstoffe. Impfungen speziell junger Pferde können zu persistierenden Infektionen der Luftsäcke über längere Zeit bei Pferden ohne Klinik führen.

Impfempfehlung: Sonderindikation. Anwendung bei ungeschützten Pferden in deren räumlicher Nachbarschaft bakteriologisch bestätigt Druse aufgetreten ist, als **Notfallimpfstoff**.



C Einzelne, relevante Impfungen

West-Nile-Fieber

Erreger: West-Nile-Virus aus der Gruppe Flaviviren. Heißt auch ARBO-Virus, da nur über Arthropoden = spezielle Mückenarten übertragbar. Keine Übertragung von Pferd zu Pferd. Geringes Virämienstadium, unterschiedlich virulente = krankmachende Virusstämme (Stamm 1 und Stamm 2).

Krankheitsbild: Reicht von Virusstamm zu Virusstamm von klinisch inapparent bis komplex. Linie 1: Fieberhafte Erkrankung der Atemwege und / oder des zentralen Nervensystems im Sinne einer neuroimmunologischen Erkrankung mit unterschiedlich schweren Verläufen, Mortalität unterschiedlich (ca. 30 %). Linie 2: Ohne Virämie, ohne besondere klinische Symptome.

Diagnostik: Unspezifisch, da serologische Kreuzreaktionen mit allen anderen Vertretern der Flaviviren vorliegen, ggf VNT-Test (= Virusneutralisationstest) zur Differenzierung empfohlen. Wenn positiv = Anzeigepflicht zur Seuchenbekämpfung. Spezielle Untersuchung des Antikörpers IgM wird zur Differenzierung empfohlen. Impfantikörper sind serologisch nicht von Infektionsantikörpern zu unterscheiden.





C Einzelne, relevante Impfungen

West-Nile-Fieber

Impfung: Die Impfung muss als „Impfung im Reiseverkehr“ angesehen werden. Pferde sind nur etwa 6 Wochen vor Reiseantritt in sicher bei Mensch und / oder Pferd als WNV-positiv deklarierte Länder zu impfen. Deutschland (Tierseuchenbericht 2025) ist WNV-frei.

Die Bekämpfung derartiger Arboviren ist nur sinnvoll über die entsprechenden Methoden der Insektenbekämpfung als Voraussetzung und Begleitung der erforderlichen Faktorenbekämpfung.

Fazit: Impfung nur bei Pferden empfehlenswert, die für längere Zeiträume in gesichert WNV-positive Länder überführt werden.



C Einzelne, relevante Impfungen

Tollwut

Erreger: Rhabdovirus – über Bisswunden durch Fleischfresser (Fuchs) übertragbar.

Krankheitsbild: schwierig zu diagnostizieren – verändertes Benehmen, Unruhe, Koliken, Krämpfe, Schluckbeschwerden, Nervenlähmungen, neurologische Ausfälle usw.

Impfung: **seit 2008 ist Deutschland tollwutfrei, keine Notwendigkeit zu impfen.**

Bei Reisen in Länder, die nicht tollwutfrei sind, kann eine Impfung empfohlen werden. Eine einmalige Impfung ist gefolgt von lang dauernder Immunität.



D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem

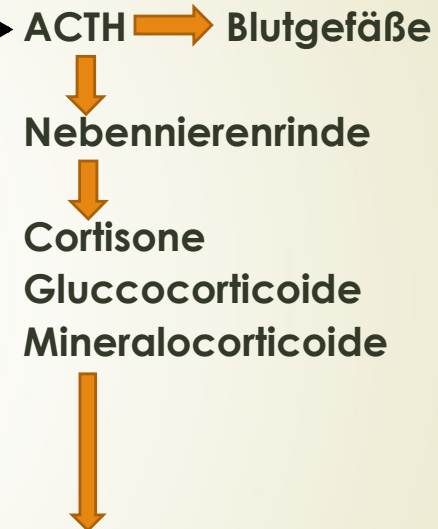
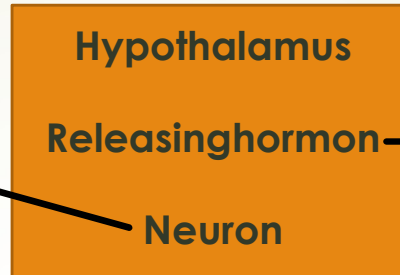
Stress

kurzfristig

Hypothalamus stimuliert über
Nervenreize das Nebennierenmark



- Abbau von Glykogen zu Glucose
- Blutdrucksteigerung
- Atmungsbeschleunigung
- Steigerung der Herzfrequenz
- Erweiterung der Bronchien
- Steigerung der Atemfrequenz



langfristig

Hypothalamus stimuliert über
Hormone die Nebennierenrinde

- Unterstützung der Glucosesynthese
- Umwandlung von Fett und Eiweiß in Glucose
- Steigerung des Glucoseblutspiegels
- Steigerung des Blutdrucks
- Negative Einwirkung auf den Gesamtstoffwechsel
- Funktionelle Unterdrückung bestimmter Anteile des Immunsystems



D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem

Absetzfohlen

1. Trennung von der Mutterstute
2. Nahrungsumstellung
3. Herdenbildung – hierarchische Kämpfe

Folgen:

Psychischer Stress
Fütterungsstress



Abnahme der immunologisch wichtigen Reaktionen



Begünstigung von klinisch manifesten Infektionskrankheiten vorwiegend der Atemwege:

EHV4

EHV2, EHV5

Reoviren, vorwiegend Serotypen 1 und 3

Streptokokken spp.

Corynebakterien usw.



D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem

Transporteinflüsse und -folgen

- Angst, Nervosität, gestörte Psyche
- Sedationsfolgen
- Verletzungen
- Schädigung durch Abgase
- Überhitzung / Unterkühlung
- Falsche Körperhaltung
- Limitierung physiologischer Reaktionen (urinieren)
- Inhalation von Stäuben mit Bioaktivität
- Aufnahme quantitativ hoher Mengen Bakterien mit Absiedelung im Bronchialbaum
- Anstieg von CO (bis um das 10-fache) im Blut
- Reduktion der Funktion von Alveolarmakrophagen (Immunzellen in den Lungenbläschen)
- Freisetzung von ACTH (Releasinghormon, Steuerung der Kortisolproduktion)
- Freisetzung von Katecholaminen (Stresshormone und Neurotransmitter)
- Anstieg der Lipidkonzentration (Ausdruck negativer Energiebilanz)
- Dehydrierung





D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem

Folgen von Training und Transport

für die Alveolarmakrophagen und die Lunge des Pferdes

- **Quantitative Abnahme der Zellzahl**
- **Reduzierte Lebensfähigkeit**
- **Reduktion der aktiv phagozytierenden Zellen (sog. „Fresszellen“)**
- **Mehraufnahme phagozytierter Partikel**
- **Reduzierte bakterizide Aktivität**
- **Reduzierte Atemaktivität**
- **Stressassoziierte unspezifische Entzündungen im Bronchialbaum**
- **Erhöhte Gefäßpermeabilität (=Durchlässigkeit) in der Lunge (Albuminfreisetzung)**
- **Erhöhte Angehrate bakterieller Infektionen**



D Stress und seine Auswirkungen auf das Abwehrsystem

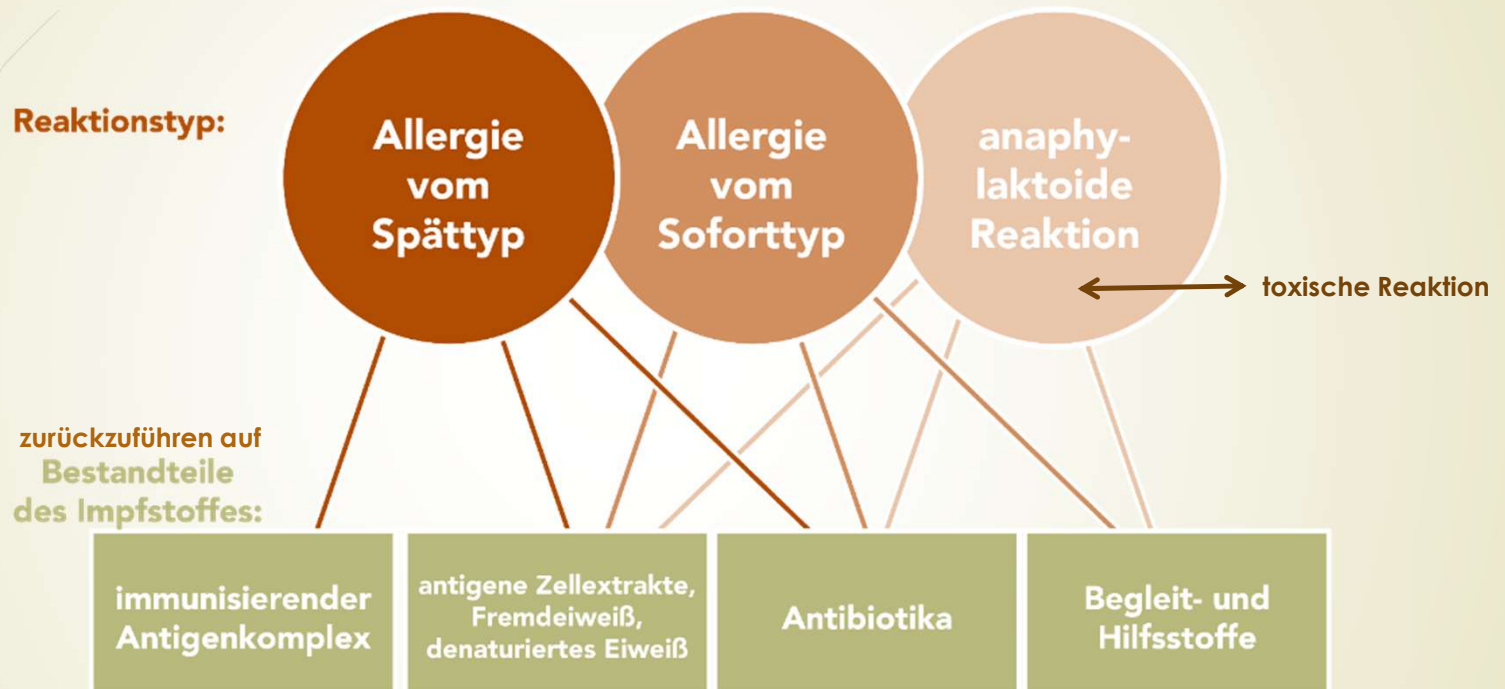
Stressreaktionen

- Freisetzung von Noradrenalin, Dopamin, Adrenalin
- Nebennierenrinde wird zur Produktion von Kortisol angeregt
- Negative Energiebilanz
- Störung der Alveolar-Makrophagen-Funktion (Lunge)
- Negative Auswirkungen auf den Leberstoffwechsel
- Schwächung des Immunsystems
 - Erhöhte Infektanfälligkeit!
 - Reaktivierung latenter Infektionen

Impfen nur in zeitlichem Abstand vor Stresssituationen!



E Impfkomplikationen



E Impfkomplikationen

Impferkrankung

- ▶ Erzeugung der Krankheit durch Erreger im Impfstoff

Impfdurchbruch

- ▶ Homologe Erkrankung nach Impfung infolge mangelnder postvaccinaler Immunität

Impfschaden

- ▶ Lokalreaktion an der Impfstelle
- ▶ Systemisch – fiebrige Reaktion
- ▶ Hyperreagibilität (Überempfindlichkeit) – Allergie
- ▶ Homologe und heterologe Provokation
- ▶ Embryopathogenität und Störung der Trächtigkeit
- ▶ Verletzungen in Folge des Impfaktes
- ▶ Verschleppung von Erregern
- ▶ Keine oder reduzierte Bildung von Antikörpern (u.a. wegen Produktionsfehlern, falscher Lagerung, Haltbarkeitsüberschreitung, falscher Verabreichung)
- ▶ Impfling aus der Gruppe der Hypo-Ergiker



F Status quo

Pferdeimpfstoffe im Markt: meist ≥ 50 Jahre alt

- Fragwürdige Zulassungen inkl. Gebrauchsanweisungen
- Bedingt einsatzkompetent, meist **überholte Anwendungsvorschriften**
- Impfeempfehlungen: **kommerzielle Interessen dominieren medizinisch relevante**
- Dominanz von Organisationen wie Sportverbänden und deren Berater vor unabhängigen Wissenschaftlern mit Erfahrung
- Stempel im Pferdepass bedeuten **nicht** Impfmunität inkl. Unterbindung der Erregerausscheidung

Forderungen

- **Kompetente Beratung** und infektionsmedizinisches Handeln erfordert diesbezügliche tiermedizinische Ausbildung als Grundlage
- Einer Impfeempfehlung müssen **aktueller medizinischer Kenntnisstand** und Notwendigkeit zugrunde liegen
- Überarbeitung alter (inkl. Eliminierung), **Etablierung neuer Produktlinien** auf infektionsmedizinischer, immunologischer und vaccinologischer Basis
- Aussagekräftigere Prüf- und Zulassungsbedingungen inklusive Gebrauchsanweisungen auf Basis jeweils aktueller, wissenschaftlich abgesicherter Erkenntnisse



6 Tierärzte in der Verantwortung

Die in der Pferdepraxis mit Impfungen betrauten Tierärzte sind angehalten, sich deutlich über Ziel, Qualität, Legalität und Inhalte von Impfstoffen inklusive deren Gebrauchsanweisungen zu **informieren**. Vor allem müssen sie die Pferdebesitzer darüber auch **aufklären können**.

Tierärzte sollten sich ihrer ethischen und medizinischen Verantwortung gegenüber ihrem Klientel – das sind die Pferde und deren Besitzer – insofern verpflichten, als sie Vorschriften von diversen Institutionen **nicht kritiklos folgen dürfen**.

Dazu haben sie sich unter dem veröffentlichten Ethik-Kodex und 2006 unter der »Deutschen Impfempfehlung« verpflichtet.





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



www.art-gerecht-pferd.de